

bibliografía

En esta Sección se insertan las reseñas bibliográficas de las publicaciones más recientes, nacionales y extranjeras, relacionadas con la construcción, que sus autores o editores nos envían, siempre y cuando se consideren de interés técnico destacado.

TUBERIAS DE HORMIGON DE GRAN DIAMETRO; REALIZACIONES ESPAÑOLAS.—Autor: C. CARRIL.—Publicado por EDITORES TECNICOS MODERNOS, S. A. Maignón, 26, BARCELONA-12; 1969.—Un vol. de 160 págs. de 23 × 28 cm, 350 figs.; precio: 1.800 pesetas.

Las características orográficas y climatológicas han obligado siempre a realizar grandes obras hidráulicas proyectadas y construidas con el objeto de aprovechar los recursos hidráulicos existentes, regulando aportaciones muy desigualmente repartidas en el tiempo y transportando los caudales necesarios desde las captaciones o embalses reguladores hasta los puntos de empleo.

El desarrollo económico y social experimentado por nuestro país en estos últimos años y la planificación de su futuro, han planteado nuevamente el problema del agua. Ello ha sido causa de que en estos últimos años se hayan construido en España grandes conducciones de agua, algunas de las cuales tienen características muy especiales por su concepción o por su realización. Tales son, por ejemplo: el Sifón del Jerte, construido con una doble tubería de hormigón pretensado sin camisa de chapa, de 2,70 m de diámetro interior, y que es hoy un récord europeo en su género; los Sifones del Bezoa y Valdeusa, con tubos autorresistentes de 12,50 m de luz y 5 m de diámetro interior, récord mundial en su especialidad; el Sifón del Odiel, con tubería sumergida colocada bajo el agua; etc.

Creemos que este libro representa una aportación importantísima a la bibliografía técnica española, dando a conocer, y poniendo a disposición del especialista, datos de realizaciones extraordinarias en su especialidad. La presentación del libro es sumamente cuidada, y las numerosas fotografías, figuras y gráficos constituyen la base de la publicación, dándole un carácter artístico y ameno.

REVIEW OF THE 21ST GENERAL MEETING OF THE TECHNICAL SESSIONS OF THE CEMENT ASSOCIATION OF JAPAN.—Publicado por THE CEMENT ASSOCIATION OF JAPAN, Hattori Building No. 1, 1-chome, Kyobashi, Chuo-Ku, Tokyo (Japón); 1968.—Un vol. de 318 págs. de 18×26 centímetros.

Se recogen en esta publicación los resúmenes de 96 comunicaciones y de 11 informes de Comités Técnicos, presentados a esta 21 Reunión Anual, celebrada durante los días 16 a 20 de mayo de 1967.

De un total de un millar de personas asistentes a las Sesiones Técnicas, la mitad pertenecían a empresas fabricantes de cemento, y el resto a la investigación y otras industrias. En cuanto a los trabajos presentados, es preciso señalar el interés que la lectura de los resúmenes proporciona.

LES COFFRAGES GLISSANTS.—Autores: T. DINESCO, A. SANDRU y C. RADULESCO.—Publicado por LES EDITIONS EYROLLES, 61 boulevard St.-Germain, Paris Vème (Francia); 1969.—Un vol. de 356 págs. de 17×24 cm, 116 figs.; precio: 64 francos franceses.

En este libro se trata el uso de los encofrados deslizantes en la edificación de obras de gran altura de hormigón armado, hormigón pretensado y hormigón compuesto. Con este sistema, que desarrolla una cadena tecnológica compleja, se puede industrializar la ejecución de los trabajos en la propia obra y lograr una gran velocidad de ejecución.

Obra a la vez teórica y práctica, comprende datos completos sobre obras construidas, manera de ejecutarlas, diversos tipos de encofrados deslizantes y maquinaria, así como sobre las condiciones de calidad, los incidentes de puesta en obra, los posibles defectos y la forma de evitarlos o corregirlos. Es, por lo tanto, una guía completa para el estudio y la ejecución de obras con ayuda de encofrados deslizantes, para uso de ingenieros, oficinas de proyectos y otros profesionales de la construcción.

AIDE MEMOIRE DUNOD: CONSTRUCTION METALLIQUE.—Autor: R. DAUSSY.—Publicado por DUNOD-Editeur, 92 rue Bonaparte, Paris VIème; 1969.—Un vol. de 256 págs. de 10×15 cm, 200 figs.; precio: 10,10 francos franceses.

La nueva edición de este prontuario reúne las normas actuales relativas a los diversos materiales empleados en esta técnica, así como las novedades habidas referentes al tratamiento, fabricación y unión de hierros y aceros. También se tiene en cuenta la evolución de las técnicas, lo que hace que se incluyan algunas modificaciones, entre las que destacan principalmente las nuevas reglas de cálculo CM 66.

Los técnicos de la construcción metálica podrán encontrar en este volumen los datos básicos que precisan para establecer sus proyectos, describir obras, calcular y dibujar uniones. Las reglas generales y ejemplos de buena práctica representarán también una guía muy útil.

NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING.—Revista que edita **JOHN WILEY & SONS LTD.**, Baffins Lane, Chichester, Sussex (Inglaterra).—Publicación trimestral de 20×26 cm; precio de la suscripción anual: 24 \$ U.S.A. ó 10 libras esterlinas.

Esta nueva revista en inglés, quiere servir de plataforma común para la presentación de trabajos y cambios de impresiones en el rápidamente creciente campo de la aplicación de los métodos numéricos en todas las ramas de la Ingeniería.

Los temas a considerar incluyen desde la formulación de problemas en los que se indiquen las ventajas del uso de los computadores, pasando por aplicaciones de técnicas conocidas a nuevos campos, hasta las noticias sobre técnicas espaciales de computadores; asimismo, la publicación de programas completos de computador se llevarán a cabo si muestran ser novedades de consideración.

El número 1, volumen 1, enero-marzo 1969, que es objeto de comentario, comprende los trabajos siguientes: Principios sobre los métodos de elementos finitos en continuos sólidos; Un elemento triangular conformante quártico para flexión de placas; Transmisión de vibración en sistemas de vigas; Elaboración numérica de problemas de valores mixtos de contorno en elastoestática bidimensional; Soluciones elastoplásticas de problemas ingenieriles de «tensión inicial», según el procedimiento de elementos finitos; Un elemento finito refinado triangular en placas en flexión; Análisis de grandes deformaciones de placas por el método de elementos finitos.

EDIFICIOS CON ESTRUCTURA METALICA.—Autores: **K. GATZ y F. HART.**—Publicado por **EDITORIAL GUSTAVO GILI, S. A.**, Rosellón, 87-89, Barcelona-15; 1969.—Un vol. de 194 págs. de 30×23,5 cm; precio: 940 pesetas.

Los autores pretenden con esta obra facilitar a los arquitectos e ingenieros su labor en el proyecto y ejecución de los edificios con estructura metálica.

Después de una interesante consideración sobre la evolución histórica del acero y de las construcciones metálicas —en la que se exponen cronológicamente los progresos realizados hasta hoy—, la segunda parte del libro presenta una importante documentación fotográfica.

Cerca de 70 edificios característicos con estructura metálica, construidos en los últimos años, que muestran las interesantes soluciones encontradas empleando el acero como elemento básico de las construcciones. Más de 300 fotografías y varios centenares de esquemas aclaran lo esencial de cada edificación; los pies de los grabados citan cuantos detalles técnicos y constructivos son útiles a los constructores.

CURSO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION EN FORMA DE PROBLEMAS.—Autor: **G. MAYOR.**—Editado por el Servicio de Publicaciones de la **E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Ciudad Universitaria, Madrid-3**; 1969.—Un vol. de 259 págs. de 20×26 cm; precio: 175 pesetas.

El libro contiene un gran número de ejercicios, expuestos con claridad y detalle, acerca de los materiales de construcción usuales, al mismo tiempo que, al tratar de cada material, se incluyen las bases teóricas necesarias para la mejor comprensión de los ejercicios.

La obra se subdivide en varios capítulos, dedicados a rocas, yesos y cales, maderas, materiales metálicos, materiales bituminosos, cerámica, cementos y hormigones, prestando una especial atención a las características y utilización de los distintos tipos de cementos, y al problema de dosificación de hormigones.

Los ejercicios resueltos y, sobre todo, la introducción teórica de cada capítulo, serán de gran utilidad no sólo a los alumnos de Escuelas de Ingeniería y Arquitectura, sino también a todos aquellos cuya actividad profesional se mueve dentro del campo de la Construcción.

TRAITÉ DE BÉTON ARMÉ.—Autor: **A. GUERRIN.**—Publicado por **DUNOD-Editeur**, 92 rue Bonaparte, Paris VIème (Francia); 1969.—Tomo VII, vol. de 340 págs. de 16×25 cm, 376 figs.; precio: 66 francos franceses.

El tomo séptimo de este tratado se dedica a los problemas de los muros de contención y de muelles.

Estas obras representan una importante aplicación del hormigón armado, y están tomados, al menos, los tipos corrientes, de dos superficies en contacto con el suelo: una, vertical o poco inclinada, que contiene tierras que pueden estar o no sobrecargadas, y otra, horizontal o ligeramente inclinada, en contacto con el suelo de cimentación y las tierras por contener, lo que explica la enorme importancia de esta superficie en la estabilidad de un muro construido y en la seguridad que pueda ofrecer.

Se dedica el primer capítulo a repasar la Mecánica del Suelo; el segundo trata de los muros de contención, y el tercero se refiere al caso particular de los muros de muelle.

Todo el tratado es útil para los ingenieros de las oficinas de estudios y técnicas, ingenieros consultores y para los alumnos de las Escuelas de Ingenieros.